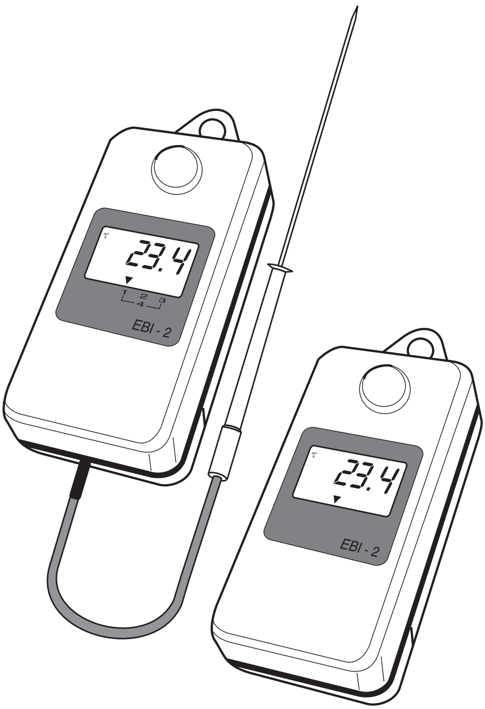


PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
59872 Meschede
Telefon: 02903 976 990
E-Mail: info@pce-instruments.com
Web: www.pce-instruments.com/deutsch/

Temperatur – Datenlogger
Temperature – Data Logger
Enregistreur - Température
EBI – 2T
Serie 100/200/300

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie Ihren neuen Temperatur – Datenlogger in Betrieb nehmen.

Informationen, die für das Verständnis der Funktionsweise nützlich und wichtig sind, finden Sie im Anleitungstext durch Balken markiert.

Bitte beachten Sie im Interesse eines gefahrlosen Umgangs mit dem Datenlogger die mit dem Zeichen ⚠ versehenen Sicherheitshinweise.

Normen:

CE Das Produkt EBI-2T-Serie100/200/300 erfüllt laut Konformitätsbescheinigung das EMVG.

Das Produkt EBI-2T-112 erfüllt die Richtlinien gemäß Norm EN 12830.

Eignung: S (Lagerung), T (Transport)
Umgebung: C (Lebensmittellager - und Verteileinrichtung)
Genauigkeitsklasse: 1
Messbereich: -30°C bis +50°C

Sicherheitshinweise

⚠ Setzen Sie den Logger niemals hohen Temperaturen aus!

⚠ Führen Sie keine Versuche in Mikrowellengeräten durch!

Messen Sie mit dem Logger nicht in explosionsgefährdeten Bereichen!

1640-1214 - 2057 - 0204 - 3010-0268

English

Please read these operating nstructions carefully before commissioning your new temperature datalogger.

Information, which is useful and important for the understanding of the operating principle, is marked with a bar in the instruction text.

For a safe use of the datalogger, please observe the safety instructions marked with the ⚠ symbol.

Standards:

CE The conformity certificate confirms that the product EBI-2T-series 100/200/300 fulfills CE guidelines.

The product EBI-2T-112 fulfills the guidelines in accordance with EN 12830.

Suitability: S (Storage), T (Transport)
Location: C (Food storage and distribution systems)
Accuracy class: 1
Measuring range: -30°C to +50°C

Safety instructions

⚠ Never expose the logger to high tem-peratures!

⚠ Don't make experiments in microwave ovens!

Don't make measurements with the logger in hazardous areas!

Français

Veuillez lire ces instructions de service attentivement avant de mettre en ser-vice votre nouvel enregistreur de température.

Les informations utiles et importantes pour la compréhension du principe de fonctionnement sont marquées d'une barre dans le texte d'instruction.

Pour une utilisation sans danger de l'enregistreur de température, veuillez observer les instructions de sécurité marquées du symbole ⚠.

Normes:

CE Le certificat de la conformité confirme que ce produit EBI-2T-Serie 100/200/300 suit les directives CE.

Ce produit EBI-2T-112 répond aux directives de la norme EN 12830.

Aptitude: S (Stockage), T (Transport)
Environnement: C (Entreposage et distribution)
Classe de précision: 1
Etendue de mesure -30°C à +50 °C

Instructions de sécurité

⚠ Ne jamais exposer l'enregistreur à des températures élevées!

⚠ Ne pas faire des essais dans des fours à micro-ondes!

Ne pas utiliser l'enregistreur dans zones explosibles!

Inhaltsverzeichnis

English

Contents

Français

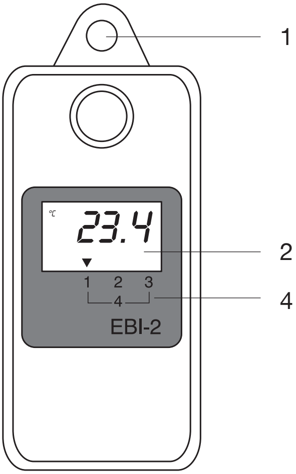
Table des matières

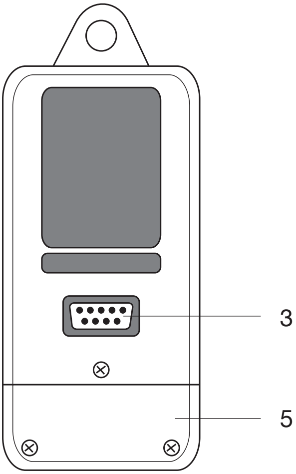
1 Beschreibung

Der Temperatur–Datenlogger ist ein handliches, mit einer Lithiumbatterie betriebenes Temperatur-Aufzeichnungs- und Speichersystem.

Die Elektronik wird durch einen Mikroprozessor gesteuert. Dies garantiert eine hohe Messgenauigkeit und Linearität über den gesamten Mess-bereich.

Über die RS 232-Schnittstelle schließen Sie den Logger an einen PC an. Die Software WINLOG 2000 ermöglicht Ihnen die Programmierung und das Auslesen der Daten.





1 .... Öse zum Aufhängen des Loggers

2 .... Display (LCD)

3 .... SUB-D-Buchse, Datenausgang RS 232

Nur bei Mehrkanal-Loggern:

4 .... Bezeichnung der Kanäle

Nur bei Loggern mit externem Fühler:

5 .... Abdeckung für Klemmleiste

English

1 Description

The temperature datalogger is a handy temperature-recording and storing system operated with a lithium battery.

The electronics are controlled by a microprocessor. This ensures a high measuring accuracy and linearity over the entire measuring range.

Via the RS 232 interface, you can connect the logger to a PC. In this case, the WINLOG 2000 software allows you to program and to read-out the data.

1........ Eye for hanging up the logger

2 .... Display (LCD)

3........ SUB-D socket,
RS 232 data output

Only with multi-channel loggers:

4 .... Designation of the channels

Only with loggers with an external probe:

5 .... Cover for the terminal block

Français

1 Description

L'enregistreur de température est un système maniable d'enregistrement et de mémorisation de température alimenté par une pile au lithium.

L'électronique est commandée par un microprocesseur. Ceci assure une haute précision de mesure et une haute linéarité dans toute la gamme de mesure.

Via l'interface RS 232, l'enregistreur peut être raccordé à un PC. Dans ce cas, le logiciel WINLOG 2000 vous permet de programmer et de lire les données.

1.. Oeillet pour accrocher l'enregistreur

2 .. Afficheur (à cristaux liquides)

3 .. Socle SUB-D,
sortie de données RS 232

Seulement pour enregistreurs multi-canaux:

4 ... Désignation des canaux

Seulement pour enregistreurs avec capteur extérieur:

5 ... Couvercle du bornier

2 Lieferumfang

Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

Wenn Sie einen Schaden vorfinden oder Grund zur Beanstandung haben, wenden Sie sich bitte an:

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
59872 Meschede
Telefon: 02903 976 990
E-Mail: info@pce-instruments.com
Web: www.pce-instruments.com/deutsch/

Teileliste

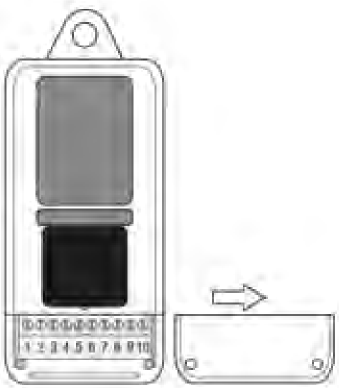
- Logger EBI–2T
- Kalibrierzertiikat
- Zubehör siehe Anhang II

3 Installation

3.1 Anschließen externer Fühler

Lösen Sie die beiden Kreuzschlitzschrauben an der Rückseite des Loggers, und entfernen Sie die Abdeckung.

Schließen Sie die Drähte des Fühlers an der Klemmleiste an. Die Polarität spielt dabei keine Rolle.



English

2 Extent of the delivery

Please check the contents of the package for completeness and integrity.

If you find a damage or you have a reason for claim, please contact:

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
59872 Meschede
Telefon: 02903 976 990
E-Mail: info@pce-instruments.com
Web: www.pce-instruments.com/deutsch/

List of parts

- Logger EBI-2T
- Calibration certificate
- Accessoires see Chapter II

3 Installation

3.1 Connection of external sensors

Unscrew the two Philips screws on the rear of the logger and remove the cover.

Connect the wires of the sensor to the terminal block. In this case, the polarity does not matter.

Français

2 Étendue de la livraison

Veuillez vérifier le contenu de l'embal-lage pour l'état complet et intact.

Si vous trouvez un endommagement ou si vous avez une raison pour une réclamation, veuillez vous adresser à:

PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
59872 Meschede
Telefon: 02903 976 990
E-Mail: info@pce-instruments.com
Web: www.pce-instruments.com/deutsch/

Liste des pièces

- Enregistreur EBI-2T
- Certificat de calibration
- Accessoires voir chapitre II

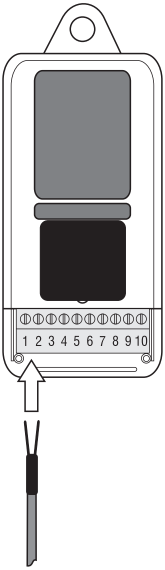
3 Installation

3.1 Raccordement de capteurs extérieurs

Dévissez les deux vis de crosse au dos de l'enregistreur et enlevez le couvercle.

Branchez les fils du capteur sur le bornier. Dans ce cas, la polarité est sans importance.

Deutsch



Beispiel Typ 311:
Fühler an Klemme 1 und 2

Example Type 311:
Sensor to terminal 1 and 2

Exemple Type 311:
Capteur aux bornes 1 et 2

Typ	Fühler	Klemme
211	1	3 und 4
311	1	1 und 2
312	1	1 und 2
	2	3 und 4
313	1	1 und 2
	2	3 und 4
	3	7 und 8
	4	9 und 10
321	1	1 und 2
322	1	1 und 2
	2	3 und 4
323	1	1 und 2
	2	3 und 4
	3	7 und 8
	4	9 und 10
331	1	1 und 2
332	1	1 und 2
	2	3 und 4
333	1	1 und 2
	2	3 und 4
	3	7 und 8
	4	9 und 10

Bringen Sie anschließend die Abdeckung an der Rückseite wieder an.

English

Type	Probes	Terminals
211	1	3 and 4
311	1	1 and 2
312	1	1 and 2
	2	3 and 4
313	1	1 and 2
	2	3 and 4
	3	7 and 8
	4	9 and 10
321	1	1 and 2
322	1	1 and 2
	2	3 and 4
323	1	1 and 2
	2	3 and 4
	3	7 and 8
	4	9 and 10
331	1	1 and 2
332	1	1 and 2
	2	3 and 4
333	1	1 and 2
	2	3 and 4
	3	7 and 8
	4	9 and 10

Then mount the cover on the rear again.

Français

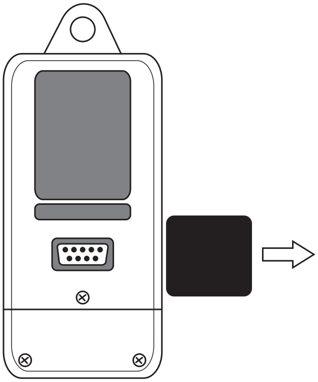
Type	Capteur	Bornes
211	1	3 et 4
311	1	1 et 2
312	1	1 et 2
	2	3 et 4
313	1	1 et 2
	2	3 et 4
	3	7 et 8
	4	9 et 10
321	1	1 et 2
322	1	1 et 2
	2	3 et 4
323	1	1 et 2
	2	3 et 4
	3	7 et 8
	4	9 et 10
331	1	1 et 2
332	1	1 et 2
	2	3 et 4
333	1	1 et 2
	2	3 et 4
	3	7 et 8
	4	9 et 10

Puis remettez le couvercle en place sur la face arrière.

3.2 Auswählen des Standorts

Wählen Sie einen geeigneten Standort für den Logger, und hängen Sie ihn bei Bedarf an der Öse auf.

Setzen Sie den Logger niemals elektrischen Feldern aus, z.B. durch Netz- und Kraftstromleitungen. Verwenden Sie den Logger immer bestimmungsgemäß. Nur so vermeiden Sie fehlerhafte Messergebnisse.

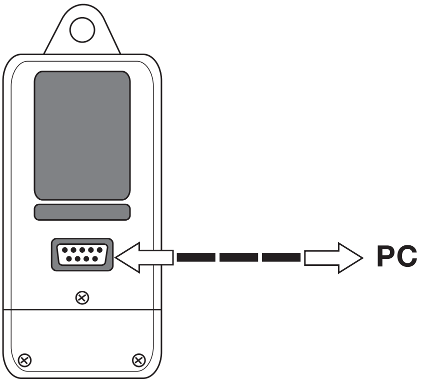


3.3 Programmieren und Auslesen des Loggers

Mit der Software WINLOG 2000 programmieren Sie den Logger und lesen die Daten aus. Gehen Sie dabei, wie im beiliegenden Benutzerhandbuch bzw. in der Online-Hilfe beschrieben ist, vor.

Wenn gewünscht, übernimmt die **ebro Electronic GmbH & Co. KG** das Programmieren und das spätere Auslesen der Daten.

Entfernen Sie auf der Rückseite die Schutzkappe von der Buchse.Stecken Sie das RS 232-Kabel an, und verbinden Sie den Logger mit dem PC.



Wenn an Ihrem PC eine 25-polige COM-Schnittstelle vorhanden ist, verwenden Sie das entsprechende Datenkabel.Programmieren Sie den Logger.

Beachten Sie dabei folgendes:

English

3.2 Choice of the site

Choose an appropriate site for the logger and, if required, hang it up using the eye.

> Never expose the logger to electric fields, e.g. those resulting from mains and power lines. Always use the logger for its real purpose. That's the only way to avoid incorrect measuring results.

3.3 Programming and readout of the logger

> With the WINLOG 2000 software, you can program your logger and read-out the data. Please proceed as described in the enclosed User Manual.

If desired, **ebro Electronic GmbH & Co. KG** can do the programming and the later readout of the data.

Remove the protective cap from the socket on the rear. Plug-in the RS 232 cable and connect the logger to the PC.

> If there is a 25-pole COM interface on your PC, please use the corresponding data cable. Program the logger.

Thereby, please consider:

Français

3.2 Choix du site

Choisissez un site approprié pour l'enregisteur et, si nécessaire, pendez-le avec son oeillet.

> Ne jamais exposer l'enregisteur à des champs électriques, résultant p.ex. des lignes de réseau et de courant fort. Toujours utiliser l'enre-gisteur pour sa vraie destination. C'est le seul moyen d'éviter des résultats de mesure erronés.

3.3 Programmation et lecture de l'enregistreur

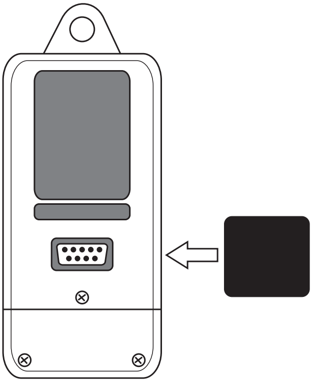
> Avec le logiciel WINLOG 2000, vous pouvez programmer votre enregistreur et lire les données. Veuillez procéder comme décrit dans le Manuel d'utilisation ci-joint.

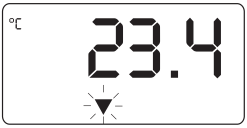
Si vous le souhaitez, **ebro Electronic GmbH & Co. KG** peut effectuer la programmation et la lecture ultérieure des données.

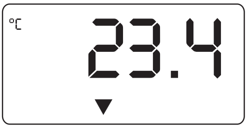
Enlevez le capot de protection du socle à l'arrière. Enfichez le câble RS 232 et raccordez l'enregistreur au PC.

> S'il y a une interface COM à 25 pôles disponible sur votre PC, veuillez utiliser le câble de données correspondant. Programmez l'enregistreur.

Dans ce cas, veuillez considérer:

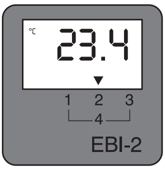




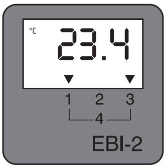


Mehrkanal-Logger:
Multi channel logger:
Enregistreur multivoies:

Kanal 2 aktiv
Channel 2 active
Canal 2 actif



Kanal 4 aktiv
Channel 4 active
Canal 4 actif



Messtakt und Umgebungstemperatur haben Einfluss auf die Lebensdauer der Batterie.

Bei einer Temperatur von 25 °C ergeben sich folgende Werte:

Messtakt	Lebensdauer
1 Sekunde	1 Jahr
10 Sekunden	3 Jahre
1 Minute	5 Jahre
1 Stunde	10 Jahre

Versehen Sie nach der Programmierung die RS 232-Buchse wieder mit der Schutzkappe. Nur so garantieren Sie, dass der Logger wasserdicht ist.

> Beim späteren Auslesen der Daten verfahren Sie ebenfalls, wie im Benutzerhandbuch für die Software WINLOG 2000 beschrieben.

4 Betriebsanzeigen

Nach der Programmierung ist der Logger sofort messbereit.

Der jeweilige Betriebszustand wird Ihnen im Display mit einem auf der Spitze stehenden Dreieck angezeigt.

t blinkt .... Messwerte werden aufgenommen

t blinkt nicht .... Messung beendet

Bei Mehrkanal-Loggern erscheint das Dreieck am jeweils aktiven Kanal.

English

Measuring interval and ambient temperature have an influence on the battery life.
For a temperature of 25 °C, the values are as follows:

Interval	Life
1 second	1 year
10 seconds	3 years
1 minute	5 years
1 hour	10 years

After programming, place the pro-tective cap back on the RS 232 socket. This is the only way to ensure the water tightness of the logger.

For the later readout of the data, also proceed as described in the User Manual for the WINLOG 2000 software.

4 Operation indicators

After programming, the logger is immediately ready for measuring.
The actual operation status is displayed for you on the display, by a triangle, which stands upside down.

t blinks..........Measured values are recorded
t doesn’t blink...Measurement finished

With multi-channel loggers the triangle appears at the corresponding active channel.

Français

L’intervalle de mesure et la température ambiante ont un effet sur la durée de vie de la pile. Pour une température de 25 °C, on trouve les valeurs suivantes:

Intervalle	Durée de vie
1 seconde	1 an
10 secondes	3 ans
1 minute	5 ans
1 heure	10 ans

Après la programmation, remettez le capot de protection sur le socle RS232. C’est le seul moyen d’assurer l’étanchéité à l’eau de l’enregistreur.

Pour la lecture ultérieure des données, procédez également comme décrit dans le Manuel d’utili-sation pour le logiciel WINLOG 2000.

4 Indicateurs de fonctionnement

Après la programmation, l’enregistreur est immédiatement prêt à mesurer.
L’état de fonctionnement actuel est affiché pour vous sur l’afficheur, par un triangle reposant sur la pointe.

t clignote..........Valeurs mesurées sont enregistrées
t ne clignote pas...Mesure terminée

Pour les enregistreurs multicanaux, le triangle apparaît sur le canal actif respectif.

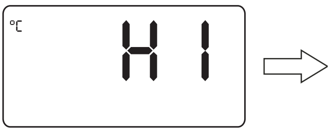
5 Kalibrierservice

Um eine hohe Messgenauigkeit zu garantieren, muss der Logger jährlich kalibriert werden. Dazu bietet die **ebro Electronic GmbH & Co. KG** einen Kalibrierservice an.

- Füllen Sie bitte die beiliegende Servicekarte aus.
- Nach einem Jahr rufen wir Ihren Logger zur Kalibrierung ab.
- Innerhalb einer Woche erhalten Sie den Logger kalibriert zurück.

6 Anhang

I Was tun, wenn?





Mögliche Ursache	Störung beheben
Messbereich überschritten Fühler defekt	Messbereich beachten Service anrufen
Messbereich unterschritten Kurzschluss des Messfühlers	Messbereich beachten Service anrufen

English

5 Calibration service

In order to ensure a high measuring accuracy, the logger must be cali-brated every year. For this purpose, **ebro Electronic GmbH & Co. KG** offers a calibration service.

• Please fill-in the enclosed service card.

• After one year, we'll call for the calibration of your logger.

• Within a week, you'll receive your calibrated logger back.

6 Appendix

I What to do, when?

Possible cause	Remedy
Measuring range exceeded Sensor defective	Consider measuring range Call service
Under measuring range Short circuit at sensor	Consider measuring range Call service

Français

5 Service de calibrage

Afin d'assurer une haute précision de mesure, l'enregistreur doit être calibré chaque année. A cet effet, **ebro Electronic GmbH & Co. KG** offre un service de calibrage.

• Veuillez remplir la carte de service ci-jointe.

• Après un an, nous demanderons après votre enregistreur pour le calibrer.

• Dans le délai d'une semaine, vous recevrez votre enregistreur calibré de retour.

6 Appendice

I Que faire, quand?

Cause possible	Remède
Gamme de mesure excédée Capteur défectueux	Considérer la gamme de mesure Appeler service
Gamme de mesure dépassée vers le bas Capteur court-circuité	Considérer la gamme de mesure Appeler service

II Zubehör

Beschreibung	Bezeichung
EBI-2-AUF1	Loggerhalterung, Edelstahl
EBI-2-AUF2	Loggerhalterung, PVC, mit Schloss
EBI-2-AUF3	Loggerhalterung mit Schloss, Edelstahl
EBI-Koffer	Samsonite-Koffer

Fühler Pt 1000 Klasse 1/3 DIN B in verschiedenen Ausführungen auf Anfrage.

WINLOG 2000-V Validierte Software

WINLOG 2000-S Standard-Software

WINLOG 2000-P Profi-Software

WINLOG Handbuch

EBI-KSY-RS232 RS232-Interface

EBI-KSY-AE 2000 Interface mit Kabel

English

II Accessories

Type	Designation
EBI-2-AUF1	Logger holder, stainless steel
EBI-2-AUF2	Logger holder, PVC, with lock
EBI-2-AUF3	Logger holder with a lock, stainless steel
EBI case	Samsonite case

Pt 1000 Class-1/3 DIN B sensors in different versions on request.

WINLOG 2000-V	Validated software
WINLOG 2000-S	Standard software
WINLOG 2000-P	Professional software
WINLOG	Instruction manual
EBI-KSY-RS232	RS232-Interface
EBI-KSY-AE 2000	Interface with cables

Français

II Accessories

Type	Désignation
EBI-2-AUF1	Support pour enregistreur, acier inox
EBI-2-AUF2	Support pour enregistreur, PVC, avec serrure
EBI-2-AUF3	Support pour enregistreur avec serrure, acier inox
Coffret EBI	Coffret Samsonite

Capteurs Pt 1000 Classe B-1/3 DIN en différentes versions sur demande

WINLOG 2000-V	Logiciel Validé
WINLOG 2000-S	Logiciel Standard
WINLOG 2000-P	Logiciel Professionnel
WINLOG	Mode d'emploi
EBI-KSY-RS232	RS232-Interface
EBI-KSY-AE 2000	Interface avec cables

III Technische Daten

Allgemein:

Lagertemperatur	-40 bis +75 °C
Arbeitstemperatur	-40 bis +75 °C
Funktion LCD bei	-25 bis +50 °C
Messtakt	1 s bis 8 h
Auflösung	0,1 °C
Messgenauigkeit	±0,2 °C ±1 Digit
Datenausgang	RS 232
Batterie:	
Art	Lithium 3,6 V
Lebensdauer	ca. 5 bis 8 Jahre
Gehäuse:	
Abmessungen	96 x 48 x 28 mm
Material	ABS, metallisiert
Gewicht	ca. 100 g

Loggertypen:

Typ 112:

Messbereich	-40 bis +75 °C
Sensor	Pt 1000, intern
Kanäle	1
Speicherplätze	40 000
Schutzklasse	IP 55

Typ 211:

Messbereich:	
intern	-40 bis +75 °C
extern	-40 bis +150 °C
Kanäle	2
Speicherplätze	30.000 pro Kanal
Schutzklasse	IP 54
Zeitkonstante (t_{90}) in ruhender Luft	intern: ca. 9 min extern: ca. 6 min

English

III Technical data

General:

Storage temperature	-40 bis +75 °C
Operating temperature	-40 bis +75 °C
Function LCD at	-25 bis +50 °C
Measuring interval	1 s bis 8 h
Resolution	0,1 °C
Measuring accuracy	±0.2 °C ±1 Digit
Data output	RS 232
Battery:	
Type	Lithium 3.6 V
Life	approx. 5 to 8 years
Housing:	
Dimensions	96 x 48 x 28 mm
Material	ABS, metalized
Weight	approx. 100 g

Logger type:

Typ 112:

Measuring range	-40 bis +75 °C
Sensor	Pt 1000, intern
Channels	1
Storage places	40 000
Protection class	IP 55

Typ 211:

Measuring range:	
internal	-40 bis +75 °C
external	-40 bis +150 °C
Channels	2
Storage places	30.000 per channel
Protection class	IP 54

Time constant (t_{90})in still air:
internal sensor: approx. 9 minutes
external sensor: approx. 6 minutes

Français

III Charactéristiques techniques

Caractéristiques générales

Température de stockage	-40 bis +75 °C
Température de service	-40 bis +75 °C
Fonction LCD à	-25 bis +50 °C
Intervalle de mesure	1 s bis 8 h
Résolution	0,1 °C
Précision de mesure	±0,2 °C ±1 Digit
Sortie des données	RS 232
Pile:	
Type	Lithium 3,6 V
Durée de vie	env. 5 à 8 ans
Boîtier	
Dimensions	96 x 48 x 28 mm
Matériau	ABS, métallisé
Poids	env. 100 g

Logger type:

Typ 112:

Gamme de mesure	-40 bis +75 °C
Capteur	Pt 1000, intérieur
Canaux	1
Places de mémoire	40 000
Indice de protection	IP 55

Typ 211:

Gamme de mesure:	
internal	-40 bis +75 °C
external	-40 bis +150 °C
Canaux	2
Places de mémoire	30.000 par canal
Indice de protection	IP 54

Constante de temps dans l'air immobile (t_{90}):
capteur intérieur env. 9 minutes
capteur extérieur env. 6 minutes

Typ 311/312/313:

Messbereich .... -40 bis +150 °C
Sensor:
  Typ 311 .... Pt 1000, 1x extern
  Typ 312 .... Pt 1000, 2x extern
  Typ 313 .... Pt 1000, 4x extern
Kanäle .... 1,2 bzw. 4
Speicherplätze:
  Typ 311 .... 40 000
  Typ 312 .... 30 000 je Kanal
  Typ 313 .... 15 000 je Kanal
Schutzklasse .... IP 40
Zeitkonstante in ruhender Luft (t_{90})
externer Fühler .... ca. 6 Minuten

Typ 321/322/323/331/332/333:

Messbereich
  Typ 321- 323 .... -100 bis +100 °C
  Typ 331- 333 .... -200 bis +50 °C
Sensor:
  Typ 321/331 .... Pt 1000, 1x extern
  Typ 322/332 .... Pt 1000, 2x extern
  Typ 323/333 .... Pt 1000, 4x extern
Kanäle .... 1,2 bzw. 4
Speicherplätze:
  Typ 321/331 .... 40 000
  Typ 322/332 .... 30 000 je Kanal
  Typ 323/333 .... 15 000 je Kanal
Schutzklasse .... IP 40
Zeitkonstante in ruhender Luft (t_{90})
externer Fühler .... ca. 6 Minuten

Technische Änderungen vorbehalten

English

Types 311/312/313:

Measuring range . ... -40 to +150 °C
Sensor:
Type 311 .... Pt 1000, 1x extern
Type 312 .... Pt 1000, 2x extern
Type 313 .... Pt 1000, 4x extern
Channels .... 1, 2 or 4
Storage places:
Type 311 .... 40.000
Type 312 .... 30.000 per channel
Type 313 .... 15.000 per channel
Protection class .... IP 40
Time constant in still air (t_{90})
external probe .... approx. 6 minutes

Types 321/322/323/331/332/333:

Measuring range:
Type 321- 323............ -100 to +100 °C
Type 331- 333............ -200 to +50 °C
Sensor:
Type 321/331 .... Pt 1000, 1x external
Type 322/332 .... Pt 1000, 2x external
Type 323/333 .... Pt 1000, 4x external
Channels .... 1, 2 or 4
Storage places:
Type 321/331 .... 40.000
Type 322/332 .... 30.000 je Kanal
Type 323/333 .... 15.000 je Kanal
Protection class .... IP 40
Time constant in still air (t_{90})
external probe .... approx. 6 minutes

Subject to technical change without notice

Français

Types 311/312/313:

Gamme de mesure .... -40 à+150 °C
Capteur:
Type 311 .... Pt 1000
.... 1x extérieur
Type 312 .... Pt 1000
.... 2x extérieur
Type 313 .... Pt 1000,
.... 4x extérieur
Canaux .... 1, 2 ou 4
Places de mémoire:
Type 311 .... 40.000
Type 312 .... 30.000 par canal
Type 313 .... 15.000 par canal
Indice de protection ...... IP 40
Constante de temps dans l'air immobile (t_{90})
capteur extérieur .... env. 6 minutes

Typ 321/322/323/331/332/333:

Gamme de mesure:
Type 321- 323............ -100 à +100 °C
Type 331- 333............ -200 à +50 °C
Capteur:
Type 321/331 .... Pt 1000, 1x extérieur
Type 322/332 .... Pt 1000, 2x extérieur
Type 323/333 .... Pt 1000, 4x extérieur
Canaux:......................... 1, 2 ou 4
Speicherplätze:
Type 321/331 .... 40.000
Type 322/332 .... 30.000 par canal
Type 323/333 .... 15.000 par canal
Indice de protection ...... IP 40
Constante de temps dans l'air immobile (t_{90})
capteur extérieur .... env. 6 minutes

Sujet à modifications techniques sans avis préalable

Konformitätserklärung
Declaration of conformity
Déclaration de conformité

ebro Electronic GmbH & Co. KG
Peringerstraße 10
D-85055 Ingolstadt

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declares under its sole responsibility that the product
déclare sous sa seule responsabilité que le produit

Geräteart:	Temperatur-Logger
Description:	*Temperature Logger*
Description:	Enregistreur Température
Typ:	
Type:	**EBI-2T Serie100/200/300**
Type:	

mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten über einstimmt:
is in accordance to following standards or documents:
est conforme aux normes aux normatives suivantes:

EN 55011/3.1991	Störaussendung / *Radiated emission* / Emission parasitaire
EN 50082-2/3.1995	
EN 61000-4-3/1995	Störfestigkeit (EMV)/ *Electromagnetic compatibility* / Compatiblité électromagnétique
EN 61000-4-2/1995	ESD / ESD / Rigidité diélectrique

Prüfstellen:	**Mikes Product Service GmbH**
Testlaboratory:	Ohmstraße 2 - 4
Postes d'essais:	D-94342 Straßkirchen

Ingolstadt, 14.09.1998

Wolfgang Klün
Geschäftsführer
Managing director
Directeur gérant

-ebro-®

zertifiziert nach: ISO 9001 ebro Electronic